

巻頭のあいさつ

全国臨床糖尿病医会 会長
ほたるのセントラル内科 院長
内田大学 先生

全国臨床糖尿病医会の会長として、本誌『全国臨床糖尿病医会学術雑誌』創刊号に際し、一言ご挨拶申し上げます。

本誌は、春・秋の年2回開催される全国臨床糖尿病医会学術集会（以下「学術集会」）の内容を中心に、全国の会員の皆さまへ広く情報をお届けするために創刊いたしました。学術集会には日頃多忙で参加が難しい先生方も多くおられることと存じますが、本誌を通じて最新の知見・議論の“ホットな情報”を届け、日常診療に直結するアップデートを図ることを目的としております。全国各地にいる実地医家の皆さまが、学術集会のライブ感を感じながら知見を吸収できる媒体として、本誌がお役に立つことを願ってやみません。

昨今、糖尿病領域はめざましい進化を遂げており、医療従事者にとって知識の「アップデート」はもはや義務とも言える時代です。まず、新薬の登場が相次ぎ、GLP-1受容体作動薬では、近年セマグルチド（オゼンピック）が慢性腎臓病合併2型糖尿病患者において心腎アウトカム改善効果を示し、適応拡大が進んでいます【1】。さらに、Orforglipronといった経口GLP-1受容体作動薬も第Ⅲ相試験で優れた有効性を示し【2】、「注射から内服へ」という治療の選択肢の広がりが期待されています。

SGLT2阻害薬も、もはや糖尿病薬にとどまらず、心不全・慢性腎臓病・動脈硬化性疾患といった広範な領域での使用が進んでいます【3】。EMPA-KIDNEY試験やDAPA-CKD試験では、eGFRが比較的高い段階でも進行抑制効果が認められ、臨床現場では2型糖尿病の有無を問わず使用が進んでいます【4,5】。

機器面でも革新が進んでいます。特にCGM（持続血糖測定器）やインスリンポンプの技術革新は著しく、AID（自動インスリン投与調整）機能を持つシステムが海外同様に日本でも普及しつつあります。国内で承認されているインスリンポンプ（ミニメド780Gなど）では、血糖変動の予測に基づくインスリン投与が可能となり、低血糖リスクの大幅な低減が報告されています【6】。また、CGMとポンプを統合した「ハイブリッドクローズドループ」システムにより、1型糖尿病だけでなく、インスリン導入を要する2型糖尿病患者でも質の高い血糖管理が可能となっています【7】。

さらに、 β 細胞機能の再生や膵島移植に関する基礎・臨床研究も進展しています。幹細胞由来膵島細胞の移植により、インスリン離脱が可能となった症例が報告され

ており【8】、糖尿病根治に向けた治療法の確立に向けた動きが活発化しています。近年では、Neuregulin1（NRG1）という新規増殖因子が膵 β 細胞の再生を促進するという研究成果も報告され【9】、今後の新たな治療戦略として注目されています。

加えて、診療支援にAI技術を導入したデジタルツインの試みも始まっています。血糖値や活動データなどをAIで予測し、最適な生活指導や薬物調整をシミュレーションするシステムは、すでに臨床応用の段階に入りつつあります【10】。また、インスリンポンプやCGMのセキュリティリスクについてもAI技術を活用した対応が模索されており、デジタルと臨床の融合が一層求められる時代となりました【11】。

一方、診療報酬制度・保険診療の枠組みも変化が続いています。特定疾患療養管理料やオンライン診療料の取り扱い、薬価改定、再診料の細分化など、制度の理解なくして安定した診療体制は築けません。全国臨床糖尿病医会では、これまでも学術集会・研修会等で制度解説を重ねてまいりましたが、本誌を通じて文書として後世に残すことで、実地医家の羅針盤となることを期待しております。

私たちは、本誌の刊行により、全国臨床糖尿病医会の理念である

「糖尿病の臨床に関する研究の発展ならびに診療内容の充実を促進し、もって国民の医療の向上を期すること」をいっそう強く推進してまいりたいと存じます。会員の皆さまにおかれましては、本誌をご活用いただき、日々の診療・研究・経営にお役立ていただければ幸いです。

最後に、本誌の創刊にご尽力いただいた執筆者、関係各位に深く感謝申し上げます。今後とも全国臨床糖尿病医会へのご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

引用論文

1. Mann JFE, et al. Semaglutide and renal outcomes in patients with type 2 diabetes and chronic kidney diseases. *N Engl J Med*. 2024;390 (12):1123-1135.
2. Garvey WT, et al. Oral GLP-1 receptor agonist orforglipron in adults with obesity. *N Engl J Med*. 2024;390 (15):1402-1413.
3. Heerspink HJL, et al. SGLT2 inhibitors in patients with type 2 diabetes and kidney disease: A review.

Lancet Diabetes Endocrinol. 2022;10 (1):16–28.

4. Herrington WG, et al. Empagliflozin in patients with chronic kidney disease.
N Engl J Med. 2023;389 (18):1701–1712.

5. Heerspink HJL, et al. Dapagliflozin in patients with chronic kidney disease.
N Engl J Med. 2020;383 (15):1436–1446.

6. Bergenstal RM, et al. Safety and efficacy of the MiniMed 670G hybrid closed-loop system.
Diabetes Technol Ther. 2018;20 (6):377–385.

7. Garg SK, et al. Improved glycemic outcomes with hybrid closed-loop insulin delivery system.
Diabetes Care. 2021;44 (1):175–180.

8. Pagliuca FW, et al. Stem-cell-derived islet cells to treat patients with type 1 diabetes.
Cell Stem Cell. 2023;30 (3):408–419.

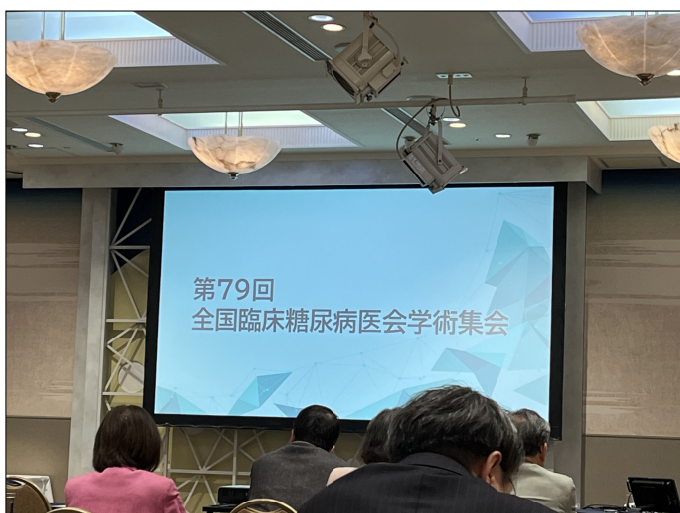
9. Ohkubo Y, et al. Neuregulin1 induces β -cell proliferation and improves glycemic control in diabetic mice.
Diabetes. 2024;73 (6):987–996.

10. Wu J, et al. GlyTwin: A digital twin platform for personalized diabetes management.
NPJ Digit Med. 2025;8 (1):42.

11. Anderson R, et al. Security of insulin pumps and CGMs: Risks and mitigation.
J Diabetes Sci Technol. 2023;17 (5):1120–1130.

第79回全国臨床糖尿病医会学術集会
会場：第一ホテル両国 5F「北斎」

第一日目：Meet the Expert での風景。
一言も聞き逃すまいと、真剣な眼差しが並ぶ会場。



第二日目：全員討論での風景。
活発な意見交換が交わされ、知見が広がるひととき。

前会長 杉本英克先生へ、長年のご尽力に感謝を込めて
記念品と感謝状を贈呈。

